

Shlyk, V. A.

K-capacity and some of its applications in the theory of mappings with bounded distortion.

(English. Russian original) [Zbl 0713.30020](#)

Sov. Math., Dokl. 39, No. 3, 622-625 (1989); translation from *Dokl. Akad. Nauk SSSR* 306, No. 6, 1308-1310 (1989).

Zuerst wird die übliche Definition der konformen Kapazität (bezüglich eines Gebietes D und gewisser abgeschlossener Mengen F_0 und F_1 im \mathbb{R}^n) leicht verallgemeinert. Es wird gezeigt, daß sie quasikonform quasiinvariant ist. Anwendungen sowie Vergleiche mit Moduln folgen. U.a. werden auch gewisse Punkt-mengen F definiert, die topologisch hebbar sind, d.h. die betreffenden Funktionen sind quasikonform in $D \setminus F$ und können auf F zu Homöomorphismen in D erweitert werden.

Reviewer: [H.Renggli](#)

MSC:

[30C65](#) Quasiconformal mappings in \mathbb{R}^n , other generalizations

[31B15](#) Potentials and capacities, extremal length and related notions in higher dimensions

Keywords:

conformal capacity; quasiconformal homeomorphism; topologically removable set